[문제 1] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

eclipse argument로 1개의 정수형 데이터 $(1\sim100)$ 를 입력 받아 입력 받은 2의 배수 인지 아닌지를 출력 한다.

<u>1. 사용 데이터</u>

eclipse argument로 1개의 정수형 데이터(1~100)를 입력 받는다.

입력 받은 값은 int 형으로 변환하여 코딩한다.

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
javaexam1	Test01	+main(args:String []):void	main 안에서 모든 코드 작업 진행

3. 실행 결과

입력 예1: 3

2의 배수가 아닙니다.

입력 예1:80

2의 배수 입니다.

[문제 2] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

eclipse argument로 2개의 정수형 데이터(1부터9)를 입력 받아 두 수의 곱이 한자리 수 인지 두자리수 인지를 출력 한다.

1. 사용 데이터

eclipse argument로 2개의 1자리 (1~9) 정수형 데이터를 입력 받는다.

입력 받은 값은 모두 int 형으로 변환하여 코딩한다.

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
javaexam1	Test02	+main(args:String []):void	main 안에서 모든 코드 작업 진행

3. 실행 결과

입력 예1:23

한자리 수 입니다.

입력 예2: 4 5

두자리 수 입니다.

[문제 3] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

2단에서 5단까지의 구구단의 결과 중 홀수 인 것만 출력 한다. 단, for문을 이용한다.

1. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
javaexam1	Test03	+main(args:String []):void	main 안에서 모든 코드 작업 진행

2. 실행 결과

3*1=3		
3*3=9		
5*7=35		
5*9=45		

[문제 4] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

1부터 100까지의 모든 정수들의 합과 평균을 구하는 프로그램을 작성 한다. 단, while문이나 do while문을 이용하여 작성 한다.

1. 사용 데이터

1부터 100까지의 모든 정수

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
javaexam1	Test04	+main(args:String []):void	main 안에서 모든 코드 작업 진행

<u>3. 실행 결과</u>

합계와 평균은 double 형으로 계산 한다.

합계: XXXX.X	
평균: XX.X	

[문제 5] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

<u>1. 사용 데이터</u>

argument로 1자리 정수형 $(1\sim9)$ 값을 2개 입력 받아 4칙 연산 결과를 출력 한다. 입력 값은 모두 int 형으로 처리 한다.

2. 구현 클래스

Package명	Class명	Method	설명
Javaexam1.calc	Calc	+sum(int a, int b):int	합을 계산 후 결과 리턴
		+subtract(int a, int b):int	차를 계산 후 결과 리턴
		+multiply(int a, int b):int	곱을 계산 후 결과 리턴
		+divide(int a, int b):int	나누기 계산 후 결과 리턴
			단, 분모 b가 0 이거나 0보다 작으면
			0을 리턴
	CalcTest	+main(args:String[]):void	main 안에서 모든 코드 작업 진행
			Calc 객체를 생성 하여 각 메소드를 호출 한
			다

^{*} class 명과 method 명은 변경 하지 않는다.

3. 실행 결과 예

4 2를 입력 하였을 경우

합: 6 차: 2 곱: 8 나누기: 2

(모든 결과는 int 형으로 처리 한다.)

4. 클래스 구조

CalcTest

```
public class CalcTest {
    public static void main(String args[]) {
        Calc calc = new Calc();
    }
}
```

[문제 6] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

배열에 들어 있는 데이터 중 홀수의 값들을 출력 하고 합을 구한다. 단, continue를 이용하여 작성한다.

1. 사용 데이터

int [] array = $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$;

2. 구현 클래스

Package명	Class명	Method	설명
javaexam1	Test06	+main(args:String[]):void	main 안에서 모든 코드 작업 진행

^{*} class 명과 method 명은 변경 하지 않는다.

3. 실행 결과

출력 결과는 다음과 같다.

```
1
3
5
7
9
합계:25.0
```

(평균의 값은 double로 처리 한다.)

[문제 7] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

3개의 TV 객체를 생성 하여 각각의 정보와 총 금액을 출력하는 프로그램을 작성 한다.

<u>1. 사용 데이터</u>

아래와 같이 3개의 TV 객체를 생성 하여 프로그램을 동작 시킨다.

name	price(원)	description
INFINIA	1500000	LED TV
XCANVAS	1000000	LCD TV
CINEMA	2000000	3D TV

2. 구현 클래스

Tv
- name:String
- price:int - description:String
, ,
+Tv()
+Tv(name:String,price:int,description:String)
+toString():String

TvTest
+main(args:String[]):void

3. 구현 클래스

Package명	Class명	method	설명
javaexam1.tv	Tv	+Tv ()	기본 생성자
		+Tv (name:String,price:int, description:String)	2개의 클래스 변수를 받는 생성자
		+toString():String	Tv 객체의 이름, 가격, 설명 정보를
			String으로 리턴 한다.
	TvTest	+main(String args[]): void	main 안에서 Tv 타입의 배열을 선
			언하여 동작 시킨다.

^{*} class 명과 method 명은 변경 하지 않는다.

4. TvTest 클래스 구조

Tv 객체를 담을 수 있는 배열을 선언 하여 3개의 Tv 객체를 생성 하여 담는다.

```
public class TvTest {
  public static void main(String args[]) {

    Tv tvArray [] = new Tv[3];
    // Tv 객체를 3개 생성하여 배열에 넣는다.
    // 배열에 있는 객체 정보를 모두 출력 한다. - for 문을 이용 할 것

    // Tv 가격의 합을 출력 한다.
}
}
```

5. 실행 결과

실행 결과 예)

```
INFINIA 1500000 LED TV
XCANVAS 1000000 LCD TV
CINEMA 2000000 3D TV
가격의 합: 4500000
```

모든 결과는 int 형으로 한다.